

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerawat atau *acne vulgaris* adalah gangguan inflamasi dari *folikel pilosebacea*. Jerawat menyerang 85% populasi dunia yang berusia 11-30 tahun (Lestari et al. 2020). Untuk mengobati Jerawat digunakan antibiotik. Bakteri penyebab Jerawat yang sering menyebabkan Jerawat diantaranya adalah *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne*.(Kamala and Permana 2022)

Staphylococcus aureus merupakan salah satu flora normal pada kulit, membran mukosa, orofaring, saluran pencernaan dan vagina yang berpotensi menjadi patogen. Pertumbuhan *S. aureus* yang berlebihan dapat menimbulkan infeksi yang serius baik di manusia atau hewan. infeksi *Staphylococcus aureus* dapat menyebabkan radang kulit, bisul, jerawat dan sebagainya. Dan Sekarang, beberapa *Staphylococcus aureus* dikabarkan telah resisten terhadap antibiotik karena proses mutasi. Ekstrak lidah buaya yang menurut beberapa penulis mengandung *antrakuinon*, *tannin*, *polysaccharide*, *flavonoid*, dan *saponin* yang bersifat sebagai antibakteri.(Rahardjo, Koendhori, and Setiawati 2017)

Lidah buaya (*Aloe vera L*) merupakan salah satu tanaman yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai tanaman obat yang memiliki banyak senyawa aktif seperti *zat lignin*, *saponin* dan *antrakuinon* yang berfungsi

sebagai antibakteri. Ariyanti, Darmayasa, dan Sudirga (2012) menjelaskan bahwa ekstrak kulit daun lidah buaya konsentrasi 100% mampu menghambat dan membunuh pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan rata-rata diameter zona bening sebesar 11,8 mm dan *Escherichia coli* dengan rata-rata diameter zona bening sebesar 6,81 mm.

Mengikuti perkembangan zaman lidah buaya bisa didapat dengan mudah tanpa menanam terlebih dahulu. Lidah buaya kemasan dipercaya memiliki manfaat yang sama dengan lidah buaya yang ditanam sehingga banyak Masyarakat memilih menggunakan lidah buaya kemasan. Lidah buaya kemasan memiliki komposisi diantaranya *Terra-Pure Aloe Vera Powder* yang memiliki banyak senyawa aktif bahan seperti *asam amino, enzim hormon, mineral, saponin*, dll.

Pada literatur diatas, yaitu adanya efek antimikroba dari *Aloe vera* didukung oleh adanya penelitian sebelumnya dan belum adanya penelitian menggunakan *Aloe vera* gel kemasan penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada ekstrak Lidah buaya alami, air perasan Lidah buaya kemasan dan kombinasi dari keduanya yang di ekstraksi menggunakan larutan *etanol* untuk menarik semua komponen kimia dalam lidah buaya, karena pelarut *etanol* mampu menarik senyawa – senyawa polar dan non polar. Dalam hal menguji efek antibakteri terhadap pertumbuhan *staphylococcus aureus* yang dituangkan dalam bentuk tugas akhir dengan judul **“Uji Efek Antibakteri Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Barbadensis Miller*) Terhadap Pertumbuhan**

Staphylococcus aureus". Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif pengobatan infeksi *Staphylococcus Aureus*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana efek antibakteri ekstrak lidah buaya terhadap pertumbuhan *staphylococcus aureus*?
- 1.2.2 Adakah perbedaan efek antibakteri antara ekstrak lidah buaya alami, ekstrak lidah buaya kemasan dan kombinasi dari keduanya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada didapatkan tujuan dari tugas akhir ini antara lain :

- 1.3.1 Untuk mengetahui bagaimana efek antibakteri ekstrak lidah buaya terhadap pertumbuhan *staphylococcus aureus*.
- 1.3.2 Untuk mengetahui perbedaan efek antibakteri antara ekstrak lidah buaya alami, ekstrak lidah buaya kemasan dan kombinasi dari keduanya.

1.4 Manfaat Penelitian

Sebagai alternatif atau bahan masukan dalam proses penyembuhan jerawat oleh bakteri menggunakan bahan alami.

1.5 Hipotesis Penelitian

Ekstrak gel lidah buaya memiliki kemampuan antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.